广播电视监测中大数据技术的应用研究

摘 要: 为了保证广播电视节目把质量和播出效果,电视台必须加强对广播电视的监管和监测,通过在监管监测过程中取得的数据,对广播电视的内容、结构和体系进行不断的调整与完善。大数据技术能够有效地完成这一工作,通过自身的功能对广播电视进行有效的监测。因此,我们需要对广播电视监测中的大数据技术的应用做出更加深入的研究和分析。

关键词:广播电视;大数据;应用分析

中图分类号: TN949.6

文章编号: 1671-0134 (2019) 02-117-03

文献标识码: A

DOI: 10.19483/j.cnki.11-4653/n.2019.02.029

文/傅铎

1. 广播电视监测监管的现状

1.1业务系统平台升级难度大

随着广播电视的普及,它对人们的生活、工作和学 习也发挥着越来越重要的作用。在这样的环境下,加强 对广播电视的监测就显得尤其重要。由于广播电视监测 监管体系中所包含的各类知识和科学技术都越来越丰富, 这对广播电视监测系统的性能也提出了更高的要求。为 了满足社会各方的需求,监测监管系统的硬件和软件都 在进行不断地调整和改善, 使它变得日趋完善。在这种 条件下,一定程度上改变了广播电视监测过程中的数据 库环境和实施环境,会造成监测体系的不确定性,监测 所得出的数据十分容易受到各类因素的影响。这种现象 的产生是由于电视台没有给所有的广播电视规划统一的 监测系统和硬件、软件设备, 使其在后期进行信息共享 和对接时,各部门无法进行有效的交流与工作对接,不 利于人们对数据的收集、处理与分析。在一般情况下, 电视台的监测业务系统平台升级难度较大, 这会对监测 监管的效果产生一定影响。

1.2 系统缺乏互联性

在当前社会,广播电视在进行监测监管时依然会遇到很多难以解决的问题。广播电视在监测各个部门时都是分开工作的,监测体系中的各个区域并不是连接在一起的,各个区域相互独立,缺乏一定相应的关联性。首先,在这样的广播电视监管体系中,如果一个区域的电视广播监测体系出现了问题,随之也会影响其他地区的电视监管工作,严重时可能会造成整个广播电视监测体系的崩溃,对人们的生活产生很严重的影响;其次,我国的广播电视监测模式是以树形模式为主,所有的小系

统都处于统一的大系统之中,假如一个路径的信息传输 发生故障,那么一定会对其他部门的监管工作产生一定 的影响,以此路径为基础的其他路径就很难继续进行监 管工作,从而无法保证监测监管工作的连续性与完整性, 这种树形模式会导致监管工作效率的低下,无法达到预 期监测水平。因此,在当前的广播电视监管体系中,各 个系统之间缺乏了一定的互联性。

1.3 业务太过复杂

在大数据技术不断发展的背景下,我国广播电视监测监管体系所涉及的工作内容不断增加,监测监管所囊括的范围也有所扩大,这就意味着需要监管体系能够完成更多业务量。简单来说,只要是在广播电视上所出现的内容都需要监管体系进行监测监管,如广告监管、安全播出及监听监测等都属于监管体系的范围之内。另外,随着广播电视播放内容的不断增加,每个内容都有自己相对应的服务器,且每个服务器的系统类型都具有一定的差异,因此,也需要使用不同的方式方法对不同类型的电视广播进行监管。这不但会使监测系统的工作量不断增大,还会使监测的内容越来越繁杂。除此之外,该体系的应用接口也非常繁琐,需要耗费大量的人力、物力和财力,这些都使广播电视开展监测监管工作的难度越来越大。在这样的大背景下,选择一种更加方便快捷的信息处理技术迫在眉紧。

2. 大数据中关键性的技术

2.1 大数据技术概述

大数据是指难以在一定时间内通过一般的软件工具 展开管理、收集以及处理的数据集合,其所具备的特征 包括数据价值性高、形态多元化数据真实以及处理信息 速度快。由于大数据不具有一定的结构性,在面对众多 繁杂的信息时,继续采用传统的信息处理工具可能会无 法达到预期的效果。因此,面对这样的情况,需要实施 海量数据处理技术,而大数据技术就是具有这样特点的 一种新型技术,能够解决所出现的相应问题。

2.2 数据的预处理技术

大数据技术中的预处理技术主要包括两种方式:一种为数据抽取,一种为数据清洗。同时,需要利用大数据技术进行处理的数据也主要分为两种类型:一种为结构化数据,一种为非结构化数据。结构化数据可以成为任何处理技术的处理对象,无论其数据的内容程度的复杂与否,都可以将这些数据进行同质化,能够为之后的数据集成和分析提供一定的便利,减轻相关工作人员的工作负担,提高工作效率。在进行数据的抽取时,首先必须要对数据进行正确的认识,在众多的数据中,很多数据与我们研究分析的目的并没有任何的联系,因此,我们要将这些数据从数据库中清除出去,保证数据的有效性,提高数据的分析质量。因此,必须要正确使用大数据的预处理技术,有效地保证数据处理的价值性。

2.3 数据的储存和管理技术

在互联网高速发展的背景下,各类信息的信息源不断增多,有效数据和无效数据混杂在一起,难以区分。因此,大数据技术必须要加强对数据的存储功能,要保证各类数据都能够被完整地储存下来。同时,为了保证数据的有效性,还要加强对数据的管理功能,保证数据监测的效率。为了对海量的数据进行有效的储存和管理,还要建立与研究对象相关的数据库,要将所有的数据整合到一起,再进行集体储存。这种储存所获得的数据库,能够智能地将数据进行分类,用户在查找数据时能够直接根据分类进行查找,能够大大节省用户的查找时间与查找效率。同时,相关人员还可以随时对数据库进行修改和更新,保证数据库的与时俱进。这种大数据的储存和管理功能与传统的体系相比,大大节约了人力、物力和财力的成本,提高了相关工作人员的工作效率,使数据处理变得简单快捷,有利于信息的处理。

2.4 数据的挖掘和智能分析的技术

用户想要迅速地在海量的信息中检索到自己想要的信息,在相应处输入关键词后,大数据能够通过自身的体系迅速地对数据进行挖掘和智能分析。在大数据进行挖掘时,所参与的系统均都具备智能分析的功能,极大程度提升了数据信息的查找速度与查找效率,摆脱了传统人工查找的弊端。

3. 电视广播监测中大数据技术的应用

3.1 收集数据

在大数据技术还没有被完全普及时,广播电视监测 系统还处于传统阶段。不同平台的广播电视节目的相关数 据会被分为很多小部分,每个部分都需要进行分开监测, 之后再将所有的监测数据整合在一起。在这其中每一个监 测系统之间是独立的,没有任何关联。在进行广播电视监 测任务时, 所采用的都是受限制的轮询监测模式。这种监 测模式虽然能够较为完善地收集数据, 但在收集的过程中 需要花费大量的人力、物力和财力, 在很多方面都受到了 一定的限制。然而, 当大数据技术被应用在电视广播监测 系统中,就完美地解决了传统广播电视监测所产生的问题。 监测系统能够通过大数据技术全面的、完整地接收广播电 视节目的播放信息,能够在监测过程中及时发现问题、反 馈问题和解决问题。其次,大数据技术具有储存海量信息 的功能,它能使电视广播节目不仅仅以文字这种单一的形 式保留下来, 而是能够用更多元化的方式将节目内容储存 起来,如视频和音频的形式,使节目内容的保存更加完整。 同时,广播电视相关人员也可以根据大数据收集的各种数 据和信息进行研究分析,确保同类故障不再发生。如果要 正确地监测广播电视的播放状况,必须要借助大数据技术, 对监测中的数据进行整合收集归纳,在众多的数据中提取 出有价值的分析加以研究, 为之后出现的各种问题提供一 定的技术经验。

3.2 处理信息和专业模型的构建

在对广播电视节目的信息、数据和播放信息进行实 时监督时,必须要合理地构建专业化的模型,并且要重 点关注对收集数据的处理与分析。专业模型并不是一个 摆设,要学会正确地使用这个模型,以便利相关工作人 员的工作。专业模型中所产生的数据与信息会形成所谓 的信息树, 电视台的相关工作人员要对信息树中的信息 进行有效的预处理,从众多的数据中将有价值的数据提 取出来,再分析这些有价值的数据的重要程度,将它们 的重要程度进行合理的排序。最后再将这些处理过的数 据重新安置在信息树中,利用信息树的功能与作用将信 息合理分类。广播电视的相关工作人员在处理信息时要 有效地利用大数据信息,使它成为一门有力的工具。信 息树能够将大数据所收集的各类信息自动分类, 这能够 很大程度上减轻工作人员的工作负担。同时,这种数据 也不是不可改变的,工作人员可以根据现实因素对数据 进行修改和调整。因此,构建专业化的数据模型能够使 数据的处理更加快速、准确。

3.3 对信息进行分析 , 并发出预警

收集信息的最终目的就是为了对信息进行分析。因 此,广播电视监测系统最重要的任务就是对信息进行分 析,并通过分析得出最终的结论。这些信息结论能够给 相关系统和相关工作人员作及时准确的信息反馈,使相 关工作人员能够实时掌握电视广播节目的现状, 快速发 现电视广播节目在播放过程中出现的各种问题,并能够 根据数据所反馈的信息做出相应的补救措施, 使各类问 题都能够顺利解决。因此可以说,对信息进行完善的分析, 在一定程度上能够不断提高电视广播节目的质量与水平。 同时, 电视台的相关工作人员需要将监测系统与大数据 技术完美结合,对电视广播节目进行全方位的监测,根 据监测结果得出相应的分析报告,通过报告找到其中的 规律,这种规律能够帮助人们更好地解决之后可能会出 现的一些问题。除此之外,还可以借助监测信息导航树, 有效地利用导航树,帮助相关人员进行数据的处理分析, 解决在传统的监测系统中各部分互不相通的问题, 使各 个系统处于一个完整的大系统之中, 增强各个系统之间 的联系, 使得出的数据更具有逻辑性, 更加保证播放信 息的准确性和真实性。

3.4 综合管理平台分析

大数据技术的产生给整个社会的发展与变革带来了 重大的影响。产生这种重大变化的原因主要是因为,在 社会的发展过程中发现了更加复杂的数据结构和数据类 型,以及网络时代带来的海量的数据资源,传统的技术 已经无法正确地处理和分析新出现的数据结构、数据类 型和数据资源。因此,必须要将新的技术引入到广播电 视的监测中。在这种时代背景下产生的大数据技术能够 正确地收集、处理和分析这些海量的信息,并能够将这 些大量的信息转化为能够促进社会发展的有效数据,利 用这些数据帮助人们进行生活和工作。在社会发展中, 要不断加强大数据综合管理分析平台的建设。大数据综 合管理分析平台必须要有以下几项技术特点:第一,必 须要有高容量的储存空间,能够对信息进行横向与竖向 的扩展,不断扩大信息的范围;第二,必须要具有高速 有效的信息运算能力,能够在处理过程中将各种虚拟的 信息变为具体的数据, 能够为相关工作人员的工作提供 有效的数据参考。同时, 也要为使用者提供访问、搜索 等各种使用功能;第三,要有客观、合理的数据分析环境, 保证在处理分析数据时不受客观因素和主观因素的影响。

结语

综上所述, 在现代社会中, 我国的广播电视事业发

展十分迅速,大数据技术能够作为一种有效的工具,被广泛地应用到广播电视的监管监测当中。大数据技术能够为广播电视节目的监测提供更多有效的参考数据。然而,大数据技术所提供的数据也不一定是完全准确的,它只是具有一定的参考价值,虽然能够对数据中所蕴含的规律进行一定的总结,但却不是全部的规律,对于一些特殊规律的数据无法进行归纳。因此,我们在利用大数据技术对广播电视进行监测监管的同时,还要运用其它科学技术加以辅助,使广播电视的监管监测成为一个完整的体系。

参考文献

- [1] 刘晓. 大数据技术在广播电视监测中的应用方法 [J]. 数字通信世界, 2018 (10): 184.
- [2] 戴冬云.广播电视监测中大数据技术的应用探讨[J]. 视听, 2018(7): 247-248.
- [3] 禹华文. 浅析广播电视监测中大数据技术的应用 [J]. 新闻研究导刊, 2018, 9(8): 243.
- [4] 徐昊. 大数据技术在广播电视监测中的应用 [J]. 西部广播电视, 2018 (7): 184.
- [5] 王雯. 试论广播电视监测中大数据技术的应用 [J]. 传播力研究, 2018, 2(10): 245-246.
- [6] 范秀华. 大数据技术在县级广播电视监测中的应用研究 [J]. 电视指南, 2018 (1): 231, 233.
- [7] 高旗. 如何利用大数据技术推进广播电视监测监管工作 [J]. 科技创新导报, 2017, 14 (15): 180-181, 183.
- [8] 程石, 刘志伟. 探究广播电视监测中大数据技术的应用 [[]. 通讯世界, 2017 (8): 100.
- [9] 吕海英. 利用大数据技术推进广播电视监测监管工作研究 []]. 科技传播, 2016, 8 (21): 58-59.

(作者单位:山东省德州广播电视台)